Aus dem Pharmakologischen Institut der Universität Halle-Wittenberg
Direktor: Professor Dr. M. Kochmann.

Die Wirkung einiger Substanzen auf den sich spontan bewegenden und stillgestellten Uterus des Meerschweinchens.

Auszug aus der

Inaugural-Dissertation

zur
Erlangung der Doktorwürde
der gesamten Medizin
der
Hohen Medizinischen Fakultät
der
Vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

vorgelegt von

Theodor Hoffmann
aus Insterburg.

Halle 1923.

Referent: Professor Dr. M. Kochmann.

Buchdruckerei Paul Michaelis, Halle (Saale).

Die klinisch als Wehen- und Uterusmittel gebrauchten Substanzen Secale cornutum, Hydrastis canadensis, beide als Fluidextrakte, Chinin als salzsaures Salz, Ergotinin und Gynergen, die beide als identisch mit dem Ergotoxin anzusprechen sind, und schließlich ein Hypophysenextrakt „Hypophen" wurden einer vergleichenden Untersuchung am Meerschweinchenuterus unterzogen. Der Vergleich bestand darin, daß die genannten Substanzen einmal am spontan sich bewegenden und das andere Mal am stillgestellten isolierten Uterus ihre Wirkungen ausübten. Zur Stillstellung des Uterus, d. h. zur Ausschaltung der spontanen Tonusschwankungen oder rhythmischen Bewegungen diente Magnesiumchlorid, das offenbar imstande ist, die Zentren für die rhythmischen Bewegungen zu lähmen.

Das Hypophen und auch das Secacornin bewirken am stillgestellten Uterus eine Kontraktion, während die Rhythmik kaum wieder erweckt wird; Chinin, Gynergen und Ergotinin lassen am mit Magnesiumchlorid gelähmten Uterus die rhythmischen Bewegungen wieder zum Vorschein kommen. Die beiden Fluidextrakte lassen die Rhythmik ebenfalls wieder erstehen, die Uteruskontraktionen werden aber durch Magnesiumchlorid stark im negativen Sinne beeinflußt.

Man kann also annehmen, daß Hyphysenpräparate und Secacornin einen Angriffspunkt in den Nervenendigungen oder der Muskulatur besitzen, Chinin und Ergotoxin in den Zentren für die rhythmischen Bewegungen und die beiden Fluidextrakte des Secale und Hydrastis sowohl in diesen Zentren wie in den Nervenendigungen oder der Muskulatur

Jedenfalls ist es durch diese Versuche gelungen, den Angriffspunkt der untersuchten Wehenmittel näher festzulegen.